

Marcin Komańda

Joanna Żukowska

PRZEPŁYW WIEDZY W SIECIOWYCH STRUKTURACH ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

KNOWLEDGE FLOWS IN NETWORK STRUCTURES OF PROJECT MANAGEMENT

Oryginalnie opublikowane w: "Zarządzanie i Edukacja". Nr 73. Strony 187-199. ISSN: 1428-474X

Oryginalna publikacja dostępna pod:

<http://www.janski.edu.pl/file/uploadFck/zarzadznie73kor.pdf>

Absrakt

Zarządzanie projektami stało się obecnie wyodrębnioną specjalizacją zarządzania. Poniższy artykuł stawia sobie za cel przedstawić rozwiązania strukturalne dla umiejscowienia projektu w przedsiębiorstwie. Jednoczesne założenie o zmianie paradygmatu zarządzania strategicznego sprawia, że przedmiotem analizy staje się nie tylko forma struktury organizacyjnej zarządzania projektem, ale również przepływ wiedzy w jej ramach. Analiza literatury przedmiotu, jak i także prezentowanego przypadku pozwala zauważyć, że współczesne zarządzanie projektami przejawia cechy podejścia sieciowego wraz ze wszystkimi konsekwencjami dla przepływu wiedzy w ramach struktury powołanej dla realizacji projektu.

Abstract

Project management has now become a separate specialization in management. The following article aims to provide structural solutions for the location of the project in the company. Concomitant assumption of a change in the paradigm of strategic management makes, that the object of analysis becomes not only a form of organizational project management, but also the flow of knowledge within it. Analysis of the literature and also presented case shows, however, that the modern project management is reflected characteristics of a network approach with all the consequences for the flow of knowledge within the structure for the project.

1. Wstęp

Projekt to przedsięwzięcie nowe, nietypowe, odmienne od działań rutynowo podejmowanych w przedsiębiorstwie¹. Jego specyfika sprawia, że jest ono również czasowo wyodrębnione, czyli jest realizowane w określonym przedziale czasowym w działalności organizacji.² Tak zakreślona definicja tego pojęcia od razu wymusza zwrócenie szczególnej uwagi na dwa aspekty realizacji projektu. Po pierwsze, istnieje problem umiejscowienia w strukturze organizacyjnej zespołu projektowego i określenia w związku z tym jego kompetencji, czyli odniesienia ich do architektury relacji formalnych składających się na organizację. Po drugie, sam charakter projektu jako przedsięwzięcia unikalnego dla przedsiębiorstwa wymaga twórczego podejścia ze strony członków zespołu, ale również i integracji ich wiedzy.

Biorąc również pod uwagę, że projekt z jednej strony może być ze wszechmiar skomplikowany, a także iż w takim przypadku prawdopodobne jest to, że przedsiębiorstwo by podołać jego realizacji podejmie współpracę z innymi podmiotami staje się oczywiste, że problem komunikowania się stron i wymiany informacji w ramach organizacji, jak i pomiędzy nimi stanie się kluczowy dla sukcesu przedsięwzięcia. W zależności od formy podjętej współpracy mogą również pojawić się tu inne kwestie wymagające zaangażowania stron, na przykład związane z pełnieniem kontroli nad projektem i podejmowanymi działaniami, czy też budowania zaufania pomiędzy partnerami i osiąganiem przez nich korzyści³.

2. Metody osiągnięcia celów pracy

Tematyka pracy skoncentruje się na opisie warunków realizacji projektu w szczególnym przypadku, jakim jest współpraca pomiędzy podmiotami. Przesłanką wyboru tematu jest fakt, że współczesny paradygmat zarządzania strategicznego akcentuje współpracę pomiędzy podmiotami, tworzenie wartości dla różnych interesariuszy (w tym dla partnerów w projekcie), czy też zwraca uwagę na niematerialne zasoby przedsiębiorstwa jako jego atrybuty, określając w ten sposób istotę podejścia sieciowego⁴. Jest więc to koncepcja

¹ M. Pawlak: Zarządzanie projektami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 17.

² M. Kasperek: Zarządzanie projektem, AE Katowice, Katowice 2004, s. 10.

³ M. Labrosse: A fruitful project launch. „Industrial Management”, September/October 2010, s. 20.

⁴ J. Stachowicz: W kierunku nowego paradygmatu organizacyjnego-perspektywy rozwoju zarządzania strategicznego. Dynamika zarządzania organizacjami. Paradygmaty-metody-zastosowania. Red. H. Henzel, A. Lebda-Wyborna, H. Bieniok, A. Lipka, K. Marcinek, M. Michałowska, I. Pyka, S. Stanek, J. Wywiał, U. Zagóra-Jonszta, T. Żabińska. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2007, s. 78.

stosunkowo nowa, niezbyt dobrze jeszcze opisane w literaturze z zakresu zarządzania projektami, odnosząca się w dużej mierze do problemu przepływu wiedzy przy realizacji projektu.

Dlatego też krytyczna analiza literatury pozwoli na porównanie uwarunkowań tradycyjnego umiejscowienia realizacji projektów w pojedynczym przedsiębiorstwie z podejściem sieciowym i wskazanie na ich odmienność. Dodatkowo zaprezentowany krytyczny w swym wymiarze przykład ukaże dodatkowy obraz współczesnych uwarunkowań realizacji skomplikowanych projektów. „Krytyczny” w tym przypadku oznacza specyficzny w swej formie dla poruszanej problematyki sposób realizacji projektu w środowisku wielu organizacyjnym.

3. Zarządzanie projektem a struktury projektowe

Zarządzanie projektem powinno zoptymalizować wykorzystanie posiadanych środków, w tym środków finansowych (m.in. przez ograniczanie lub utrzymywanie ustalonego poziomu kosztów) umożliwiając realizację celu(ów) ustalonych przez zleceniodawcę⁵ (w tym także dotrzymanie ram czasowych).⁶ Owa optymalizacja jest na tyle trudna, na ile skomplikowany jest sam projekt i na ile kompleksowych rozwiązań wymaga jego realizacja.⁷ Dlatego też w kontekście umiejscowienia projektu w przedsiębiorstwie mówi się o następującym dylemacie: skoro projekt jest przedsięwzięciem realizowanym w określonym horyzoncie czasowym, to czy organizacja ma być nastawiona w całości na jego wspieranie ze wszystkimi konsekwencjami takiej logiki, czy też ma on być niejako „doczepiony” do istniejącej już struktury organizacyjnej. W pierwszym przypadku efektywność realizacji projektu będzie wysoka, jednak może to zachwiać stabilnością przedsiębiorstwa, w drugim przykładzie z kolei przedsiębiorstwo zachowuje stabilizację, jednak sam projekt może napotkać na trudności w realizacji⁸. Ten problem ma swoje odzwierciedlenie w tradycyjnych sposobach umiejscowienia zespołu projektowego w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa.

Proces organizowania, związany z tworzeniem struktur organizacyjnych w przedsiębiorstwie oznacza decydowanie o najlepszym grupowaniu działań i zasobów organizacji, czyli jej elementów konstrukcyjnych. Odpowiednie ich połączenie stanowi o

⁵ D. Pons: Project management for new product development. „Project Management Journal”, June 2008, s. 82.

⁶ H. Brandenburg: Zarządzanie projektami, AE Katowice, Katowice 2002, s. 56.

⁷ M. Pawlak: op.cit., s.17.

⁸ M. Trocki, B. Grucza, K. Ogonek: Zarządzanie projektami, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003, s. 80.

strukturze organizacyjnej. Wśród owych elementów konstrukcyjnych można wyróżnić wspomniane już ustalenie hierarchicznej zależności, rozdzielenie uprawnień decyzyjnych, a także projektowanie stanowisk pracy (określenie obowiązku poszczególnych pracowników), grupowanie stanowisk pracy, koordynację czynności oraz różnicowanie stanowisk pracy. Dzięki temu można określić zasób niezbędnych kompetencji pracownika, zasób informacji, jakie są mu niezbędne aby prawidłowo wykonywać swoje obowiązki, źródła tychże informacji, określenie przed kim on odpowiada, a więc również poziom jego zaangażowania i zmotywowania.

Typowe umiejscowienie zespołu projektowego w strukturze organizacyjnej polega na podporządkowaniu go kierownictwu firmy, czyli niejako ustanowienie go obok istniejącej struktury. Pozwala to na przesunięcie do pracy w nim osób z różnych działów firmy, co przekłada się jednocześnie na transfer wiedzy funkcjonalnej do samego zespołu projektowego. Pojawia się jednak problem koordynacji i integracji współpracy pomiędzy zespołem a pozostałymi działami przedsiębiorstwa.⁹ Przekłada się ta kwestia na utrudnienia w przepływie wiedzy i informacji między zespołami projektowymi i komórkami organizacyjnymi. Jest ona szczególnie charakterystyczna dla struktur funkcjonalnych i liniowo-sztabowych, opartych o jedność rozkazodawstwa. W strukturach macierzowych natomiast (zaprzeczających jedności rozkazodawstwa) w kontekście realizacji projektów możliwe jest integrowanie działów funkcjonalnych i wszechstronne przetwarzanie w związku z tym dużej ilości informacji; jednak podwójne podporządkowanie uczestników zespołu prowadzić może do konfliktów w dłuższym horyzoncie czasowym.¹⁰

Współcześnie zwraca się dużą uwagę na możliwości przyspieszania realizacji celów przedsiębiorstwa poprzez redefinicję relacji pomiędzy najwyższym szczeblem kierowniczym, jego szczeblem taktycznym i operacyjnym. Powstające w ten sposób koncepcje dotyczące struktur organizacyjnych wykazują następujące cechy:¹¹

- nakierowanie wobec struktur płaskich (w przeciwieństwie do struktur hierarchicznych);
- nakierowanie na dynamizm struktury;
- nakierowane na budowanie relacji z klientami;

⁹ M. Trocki, B. Grucza, K. Ogonek: Zarządzanie projektami, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003, s. 80.

¹⁰ M. Pawlak: op.cit., s. 175.

¹¹ I. Nonaka, H. Takeuchi: Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltext, Warszawa 2000, s. 197.

- wskazują na konieczność posiadania kompetencji (np. technologie, umiejętności);
- uznanie wiedzy za najcenniejszy zasób.

Aspekty te wypełniają struktury sieciowe, będące strukturami heterarchicznymi, stawiając przed ich uczestnikami odmienne problemy niż to ma miejsce w strukturach hierarchicznych, a wśród których można wymienić m.in. formalną odrębnością przynajmniej niektórych członków sieci, problemem własności wiedzy, czy też problem podziału korzyści wynikających z wiedzy stworzonej lub użytkowanej wspólnie.

Umiejscowienie projektu w strukturze sieciowej będzie się wiązało z jego realizacją w oparciu o współpracę kilku podmiotów. Będą one specjalizować się w wykonywaniu określonych funkcji/produktów/usług, co pozwoli na osiągnięcie przez nie efektu doświadczenia, a przez całą sieć efektu synergii wiedzy posiadanej przez jej uczestników. Konsekwencją długotrwałej współpracy jest upowszechnianie tejże wiedzy w układzie kooperantów.¹² Choć może wydawać się, iż podmioty powinny dążyć do przeciwdziałania temu zjawisku, to należy jednak pamiętać, że uczestnik sieci, w tym przypadku zespołu projektowego, powinien pozytywnie wpływać na tworzenie i upowszechnianie wiedzy w układzie. W przeciwnym razie naraża się na to, iż pozostali uczestnicy sieci sami wygenerują konkurencyjne zasoby wiedzy w stosunku do tych posiadanych przez niego, co negatywnie wpłynie na jego pozycję w sieci.¹³

Problem przepływu wiedzy w strukturze sieciowej, a w związku z tym w analizowanym potencjalnie zespole projektowym zbudowanym w oparciu o ten typ struktury zależy przede wszystkim od poniższych głównych problemów.

Pierwszy z nich jest związany z centralnym umiejscowieniem (lub też z jego brakiem) danego podmiotu. Jego centralna pozycja pozwala na względnie łatwy dostęp do zasobów informacyjnych/wiedzy pozostałych członków sieci i monitorowanie ich działalności. Również w stosunku do otoczenia zewnętrznego sieci jest on w uprzywilejowanej sytuacji, gdyż to on jest spostrzegany jako ten najważniejszy podmiot we współpracującym ze sobą układzie podmiotów.¹⁴ Za centralizacją idzie często również formalizacja współpracy. Jej zbyt duży zakres może spowolnić przepływ wiedzy i informacji, a także na możliwość braku

¹² V. Galant: Wiedza w sieciowych korporacjach, [w:] Modele i metody zarządzania informacją i wiedzą, V. Galant, K. Perechuda (red.), Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 1086, 2005, s. 133.

¹³ K. Perechuda: Procesy kreowania wiedzy w organizacjach sieciowych, [w:] Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, K. Perechuda (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 121.

¹⁴ D.R. Gnyawali, R. Madhavan: Cooperative networks and competitive dynamics: a structural embeddedness perspective. „Academy of Management Review”, Vol. 26, No. 3, 2001, s. 431.

przekazywania istotnych informacji, jeśli tylko nie wynika to z formalnych ustaleń współpracy.¹⁵

Kolejny problem, a ściślej mówiąc dwie związane ze sobą silnie kwestie, to strukturalna autonomia podmiotu odnosząca się do architektury powiązań pomiędzy podmiotami oraz strukturalna ekwiwalentność wyrażona istnieniem podmiotów w sieci, które mają podobną architekturę powiązań z innymi, choć same nie muszą być ze sobą powiązane. Strukturalna autonomia wpływa na to, czy droga przepływu wiedzy i informacji się wydłuża, i czy podmiot posiada kontrolę nad tym przepływem, tzn. czy jest podmiotem względnie centralnie umiejscowionym, czy też nie. Strukturalna ekwiwalentność z kolei sprawia, że można wyróżnić w sieci podmioty, które posiadają podobny profil, tzn. reprezentują podobny zbiór zasobów i architekturę powiązań z innymi uczestnikami sieci. Ostatni problem podejmowany w literaturze, a także związany z architekturą powiązań, to kwestia gęstości, czyli stopnia powiązań pomiędzy podmiotami sieci. Im ona wyższa tym lepsze warunki dla przepływu wiedzy pomiędzy uczestnikami sieci. Pozwala ona także na wypracowywanie pośród współpracujących podmiotów zaufania, czy wspólnie przestrzeganych norm¹⁶.

Podmioty uczestniczące więc w realizacji projektu o sieciowej strukturze organizacyjnej będą zmagać się więc przede wszystkim z problemami przepływu wiedzy pomiędzy uczestnikami projektu, co może potencjalnie negatywnie odbić się na jego realizacji. Jednocześnie z punktu widzenia pojedynczych podmiotów będzie istotne przynajmniej utrzymywanie swojej pozycji w strukturze, co będzie przekładać się między innymi na przydatność tychże podmiotów dla samego projektu¹⁷.

4. Przypadek spółki PL.2012¹⁸

Spółka zajmuje się koordynacją i kontrolą przedsięwzięć przygotowawczych do Euro 2012 w Polsce. W ramach samej spółki określono koordynatorów zajmujących się poszczególnymi obszarami działania. PL.2012 ściśle współpracuje z Ministerstwem Sportu i Turystyki, UEFA, Polskim Związkiem Piłki Nożnej oraz przedstawicielami strony

¹⁵ A.C. Inkpen, E.W.K. Tang: Social capital, networks and knowledge transfer. „Academy of Management Review”, Vol. 30, Iss. 1, 2005, s. 146.

¹⁶ A.C. Inkpen, E.W.K. Tang: Social capital..., op.cit., s. 146.

¹⁷ P. Dietrich, P. Eskerod, D. Daicher, B. Sandhawalia: The dynamics of collaboration in multipartner projects. “Project Management Journal”, september 2010, s. 60.

¹⁸ Informacje o firmie pochodzą ze strony internetowej spółki:

<http://www.2012.org.pl/pl/aktualnosci/aktualnoci/62-aktualnoci/25101-euro-2012-wzmocni-nasz-gospodark.html>

ukraińskiej. Koordynuje działania sztabów organizacyjnych miast-gospodarzy, a także podejmuje działania marketingowe związane z promocją Polski na arenie międzynarodowej.

W strukturze spółki można wyróżnić główny pion związany z infrastrukturą (stadiony, transport, lotniska, telekomunikacja, hotelarstwo), a także inne działy odpowiedzialne za pozostałe obszary działań spółki: np. bezpieczeństwo, promocja, opieka medyczna, czy też w końcu wydział ds. operacyjnych.

Jako koordynator przygotowań do EURO 2012 spółka PL.2012 zajmuje się m.in. monitorowaniem oraz działaniem na rzecz wypełnienia przez odpowiednie podmioty gwarancji i zobowiązań złożonych w fazie kandydowania do EURO 2012; raportowaniem do UEFA postępów w pracach przygotowawczych; organizowaniem szkoleń i seminariów dla podmiotów odpowiedzialnych za organizację mistrzostw; przygotowywaniem i wspomaganiem wdrażania bezpieczeństwa, w tym zabezpieczenia medycznego oraz ratowniczego podczas Euro 2012; opracowuje oraz wdraża koncepcję transportu i komunikacji podczas mistrzostw.

Spółka podkreśla również, iż realizuje działania nadzorcze w dwóch głównych obszarach: przepisów prawa, które mogą mieć wpływ na przygotowanie i realizację przedsięwzięć związanych z mistrzostwami oraz ocenę stanu przygotowań i określanie obszarów zagrożeń dla przygotowań do EURO 2012.

W roku bieżącym Najwyższa Izba Kontroli opublikowała swój raport na temat poprawności i stanu przygotowań do organizacji mistrzostw¹⁹. Część raportu dotyczyła oceny działalności spółki PL.2012. Stwierdzono, iż przy realizacji zadań powierzonych przez Ministerstwo Sportu i Turystyki doszło do określonych nieprawidłowości. Wśród nich można wymienić m.in. brak harmonogramu realizacji powierzonych zadań, naruszenia zasad przyjętego systemu raportowania i sprawozdawczości, niepowołanie audytora wewnętrznego.

Jednocześnie wskazano na nieprawidłowości w pracy rządu i poszczególnych ministerstw. Wytknięto nieustanowienie przez Radę Ministrów całościowego programu przygotowań do EURO 2012, obejmującego wszystkie obszary przygotowań wynikające z oferty Polski i Ukrainy oraz z umowy organizacyjnej w sprawie EURO 2012, a także nieustanowienie przez Radę Ministrów całościowego programu przygotowań, obejmującego wszystkie obszary przygotowań wynikające z oferty Polski i Ukrainy oraz z umowy organizacyjnej w sprawie EURO 2012, a także kosztów i źródeł ich pokrycia, czy też brak

¹⁹ Informacje zaczerpnięte ze strony: <http://www.euro-2012.in/more-about-joomla/29-aktualnosci/142-raport-nik-o-euro-2012.html>

przepisów prawnych, dotyczących precyzyjnego określenia zasad sprawowania nadzoru nad przedsięwzięciami związanymi z przygotowaniem do organizacji EURO 2012. Podkreślono również potrzebę wzmocnienia nadzoru i koordynacji przez rząd i ministra sportu nad realizacją zadań przez podmioty zaangażowane w przygotowaniach do EURO 2012.

5. Podsumowanie

Realizacja niezwykle skomplikowanego przedsięwzięcia, jakim jest przygotowanie Polski do przeprowadzenia mistrzostw Europy w piłce nożnej w 2012 roku napotyka na utrudnienia. Wynikają one głównie z tego, iż spółka celowa opisana powyżej z jednej strony występuje jako koordynator, z drugiej strony jest częścią szerszej sieci związanej z przygotowaniem do EURO 2012 –a tę samą rolę posiada rząd, czy też w określonych sprawach poszczególni ministrowie. Pokrywanie się kompetencji formalnych, jak i wspólne współuczestniczenie w poszczególnych podprojektach przez te strony powoduje bałagan w planowaniu i sporządzaniu harmonogramów realizacji określonych zamierzeń.

Jednocześnie jak wskazuje raport NIK nie do końca są opracowane formalne zasady współpracy podmiotów uczestniczących w tych szeroko zakrojonych przygotowaniach i raportowania z postępu prac, a te które istnieją, nie zawsze są przestrzegane. Utrudnia to przepływ wiedzy i informacji pomiędzy stronami, co odbija się na koordynacji działań, jak i przeciwdziałaniu w odpowiednim czasie występującym zagrożeniom. Jest to o tyle ciekawe, iż zgodnie z teorią przedmiotu tak gęste relacje pomiędzy podmiotami powinny sprzyjać przepływowi wiedzy. Jednak biorąc pod uwagę charakter instytucji tworzących tę sieć trzeba pamiętać jednak, że decyzje, jak i działania podejmowane na ich podstawie (związane także z przekazywaniem informacji) muszą mieć odpowiednią podstawę formalną, o którą chwilami w tym gąszczu zależności i uchybień trudno.

Analizując jeszcze szerzej ową sieć projektową można doszukiwać się również problemu strukturalnej ekwiwalentności określonych podmiotów. Należy tu zaznaczyć, iż za przygotowania do EURO 2012 odpowiedzialne są również inne podmioty. Istnieje Komitet Organizacyjny, w skład którego wchodzi m.in. władze państwa, czy też tzw. spółki celowe (czyli np. PL.2012), a także Narodowe Centrum Sportu, które jest współodpowiedzialne również za budowę stadionu narodowego w Warszawie. Istnieje w tej sieci strukturalna ekwiwalentność na pewno na poziomie operacyjnym, jednak nie tworzy ona w takim ujęciu żadnego zagrożenia- po prostu podmioty o określonych zasobach są zaangażowane w realizację określonych konkretnych, ale i różnych zadań. Inaczej sprawa przedstawia się w

kontekście poziomu koordynacji przygotowań – tu ewidentnie nie tylko istnieją podmioty o podobnych kompetencjach, ale także o pokrywających się relacjach pomiędzy współpracującymi stronami, co dodatkowo komplikuje sytuację w formalnym przepływie wiedzy/informacji i w podejmowaniu decyzji.

Literatura

1. Brandenburg H.: Zarządzanie projektami, AE Katowice, Katowice 2002
2. P. Dietrich, P. Eskerod, D. Daicher, B. Sandhawalia: The dynamics of collaboration in multipartner projects. „Project Management Journal”, september 2010
3. Galant V.: Wiedza w sieciowych korporacjach, [w:] Modele i metody zarządzania informacją i wiedzą, V. Galant, K. Perechuda (red.), Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 1086, 2005
4. Gnyawali D.R., Madhavan R.: Cooperative networks and competitive dynamics: a structural embeddedness perspective. „Academy of Management Review”, Vol. 26, No. 3, 2001
5. Inkpen A.C., Tang E.W.K.: Social capital, networks and knowledge transfer. „Academy of Management Review”, Vol. 30, Iss. 1, 2005
6. Kasperek M.: Zarządzanie projektem, AE Katowice, Katowice 2004
7. Labrosse M.: A fruitful project launch. „Industrial Management”, september/october 2010
8. Nonaka I., Takeuchi H.: Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltext, Warszawa 2000
9. Pawlak M.: Zarządzanie projektami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
10. Perechuda K.: Procesy kreowania wiedzy w organizacjach sieciowych, [w:] Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, Perechuda K.(red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005
11. Pons D.: Project management for new product development. „Project Management Journal”, June 2008
12. Stachowicz J.: W kierunku nowego paradygmatu organizacyjnego-perspektywy rozwoju zarządzania strategicznego. Dynamika zarządzania organizacjami. Paradygmaty-metody-zastosowania. Red. Henzel H., Lebda-Wyborna A., Bieniok H., Lipka A., Marcinek K., Michałowska M., Pyka I., Stanek S., Wywił J., Zagóra-Jonszta U., ŻabińskaT., Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2007
13. Trocki, M. Grucza B., Ogonek K.: Zarządzanie projektami, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003